ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN—POLONIA
VOL. IX, 2 SECTIO H 1975

Instytut Ekonomii Politycznej i Planowania
Wydział Ekonomiczny UMCS

Władysław TOMASZEWSKI

Efekt eksportowy w polskiej gospodarce narodowej 1962—1972

Экспортный эффект народного хозяйства Польши в 1962—1972 гг.

Der Exporteffekt in polnischer Volkswirtschaft in den Jahren 1962—1972

Celem artykułu jest przedstawienie wyników próby określenia zmiany tempa produkcji w Polsce oraz zmiany udziału poszczególnych gałęzi (działów) gospodarki narodowej w produkcie globalnym i w produkcji globalnej przemysłu z tytułu eksportu.[1]

1. Określenie zmiany tempa produkcji z tytułu eksportu przeprowadza się na podstawie danych bilansów przepływów międzygałęziowych z lat 1962, 1969 i 1972 oraz za pomocą następującego wzoru:

$$I_j = I_{jk} U_{jk} + I_{jx} U_{jx}$$

gdzie:

I_j — indeks popytu pośredniego i końcowego na produkty i usługi gałęzi j — w ocenach bieżących w okresie badanym,[2]

I_{jk}, I_{jx} — indeks dostaw na rynek kolejno krajowy i zagraniczny z gałęzi j w okresie badanym, w cenach bieżących,

U_{jk}, U_{jx} — udział dostaw z gałęzi j kolejno na rynek krajowy i zagraniczny w popycie pośrednim i końcowym na produkty i usługi tej gałęzi na początku okresu badanego.[3]

Zmianę tempa produkcji poszczególnych gałęzi z tytułu eksportu określa się za pomocą powyższego wzoru w ten sposób, że:

(1) $r_j - r_{jk} > 0$ oznacza wielkość przyspieszenia średniorocznego tempa produkcji gałęzi j z tytułu $r_{jx} > r_{jk}$,

(2) $r_j - r_{jk} < 0$ oznacza wielkość zwolnienia średniorocznego tempa produkcji gałęzi j z tytułu $r_{jx} < r_{jk}$,

[1] Próba ta została przeprowadzona w Zakładzie Międzynarodowego Podziału Pracy Instytutu Planowania w Warszawie w 1974 r.

[2] Indeks jest to stosunek poziomu zjawiska badanego na końcu okresu do poziomu tego zjawiska na początku rozważanego okresu.

[3] Analogiczny wzór stosuje się również w przypadku całej gospodarki narodowej i jej poszczególnych działów.

(3) $r_j - r_{jk} = 0$ oznacza brak wpływu eksportu na tempo produkcji gałęzi j z tytułu $r_{jx} = r_{jk}$,

gdzie:

r_j, r_{jk}, r_{jx} — średnioroczne tempo kolejno popytu pośredniego i końcowego na produkty i usługi gałęzi j, dostaw na rynek krajowy oraz dostaw na rynek zagraniczny z tej gałęzi w okresie badanym.[4]

Średnioroczne tempa produkcji, dostaw na rynek krajowy i zagraniczny oraz zmiany tempa produkcji z tytułu eksportu przedstawia tabela 1.

Tab. 1. Tempo produkcji, dostaw na rynek krajowy i zagraniczny oraz zmiany tempa produkcji z tytułu eksportu

Das Tempo der Produktion, der Lieferungen für den Inlands- und Auslandsmarkt sowie die Verwandlung des Tempos auf Grund des Exports

Dział (gałąź) gospodarki narodowej	Tempo średnioroczne						Zmiany średniorocznego tempa popytu pośredniego i końcowego z tytułu eksportu	
	popyt pośredni i końcowy		popyt pośredni i końcowy minus eksport		eksport			
	1962—1969	1969—1972	1962—1969	1969—1972	1962—1969	1969—1972	1962—1969	1969—1972
Gospodarka narodowa ogółem	7,4	10,3	7,3	9,5	8,1	18,4	0,1	0,8
Przemysł ogółem	7,8	9,4	7,7	8,6	8,4	15,8	0,1	0,8
Przemysł:								
elektromaszynowy [1]	10,0	11,4	9,3	10,5	13,7	17,3	0,7	0,9
spożywczy	5,2	7,1	5,9	7,4	−0,6	4,3	−0,7	−0,3
paliwowo-energetyczny	8,6	9,3	8,7	6,8	7,9	22,0	−0,1	2,5
lekki	7,7	7,2	7,2	6,3	13,0	6,3	0,5	0,6
metalurgiczny	7,1	11,2	6,9	11,0	8,8	13,3	0,2	0,2
chemiczny	9,3	10,1	8,9	8,3	12,9	25,0	0,4	1,8
Transport	8,5	13,2	8,7	9,6	7,2	40,5	−0,2	3,6
Rolnictwo	4,6	10,2	4,7	9,8	3,9	24,5	−0,1	0,4

Źródło: *Bilanse przepływów międzygałęziowych z lat 1962, 1969 i 1972, Roczniki statystyczne GUS* oraz obliczenia własne.

[1] Kolejność według poziomu udziału w eksporcie globalnym w 1969 r.

Jak wynika z tabeli, pomiędzy badanymi okresami istnieje zasadnicza różnica w zakresie wielkości przyspieszenia średniorocznego tempa wzrostu produktu globalnego z tytułu eksportu. Mianowicie, w okresie drugim nastąpiło poważne zwiększenie tego przyspieszenia. Było to związane m. in. z tym, że przyspieszenie tempa produkcji z tytułu eksportu w okresie podstawowym było w istocie tylko symboliczne. Ten symboliczny poziom przyspieszenia związany był m. in. z procesem substytuowania eksportu artykułów przemysłu spożywczego eksportem wyrobów przemysłu

[4] Na przykład, $r_j = \sqrt[n]{J_j} - 1$, gdzie n liczba lat w okresie badanym pomniejszona o jeden.

elektromaszynowego. W 1962 r. aż 26% eksportu globalnego dostarczał przemysł spożywczy. W związku jednak z tym, że w okresie 1962—1969 produkcja globalna tego przemysłu rosła w tempie jedynie 5,2% rocznie, dostawy na rynek zagraniczny — przy dostawach na rynek krajowy w tempie 5,9% — malały w tempie 0,6% rocznie. W wyniku tego, udział przemysłu spożywczego w eksporcie globalnym zmalał do 14,6%, a udział eksportu w produkcji globalnej tego przemysłu zmalał z 13% do 9%. Odwrotna sytuacja miała miejsce w dziedzinie przemysłu elektromaszynowego. Na początku okresu przemysł ten partycypował w eksporcie globalnym w 22,4%, zajmując drugie miejsce po przemyśle spożywczym. Dzięki jednak temu, że produkcja globalna tego przemysłu rosła w badanym okresie w tempie aż 10%, dostawy na rynek zagraniczny — przy dostawach na rynek krajowy w tempie 9,3% rocznie — wzrastały w tempie 13,7%. W wyniku tego, udział przemysłu elektromaszynowego w eksporcie globalnym wzrósł do 31,7% a udział eksportu w produkcji globalnej tego przemysłu wzrósł z 13,4% do 16,9%.

Tab. 2. Popyt pośredni i końcowy: udział eksportu
Die Zwischen- und Endnachfrage: der Anteil des Exports

Dział gospodarki narodowej	Udział eksportu		
	1962	1969	1972
Gospodarka narodowa ogółem	7,7	8,1	9,9
Przemysł ogółem	10,9	11,3	13,2
Przemysł:			
elektromaszynowy [1]	13,4	16,9	19,6
spożywczy	13,0	9,0	8,1
paliwowo-energetyczny	13,9	13,3	19,1
lekki	6,4	9,1	11,3
metalurgiczny	8,7	9,7	10,2
chemiczny	8,4	10,6	15,4
Transport	10,2	9,3	17,9
Rolnictwo	2,3	2,1	3,1

Źródło: jak w tabeli 1.
[1] Kolejność według poziomu udziału w eksporcie globalnym w 1969 roku.

2. Określenie zmiany struktury produktu globalnego z tytułu eksportu przeprowawadza się na podstawie danych bilansów przepływów międzygałęziowych, za pomocą następującego wzoru:

$$\frac{I_j}{I} = \frac{I_{jk}}{I} U_{jk} + \frac{I_{jx}}{I} U_{jx}$$

gdzie:

I — indeks popytu pośredniego i końcowego na produkty i usługi w gospodarce narodowej w cenach bieżących w okresie badanym.

Wpływ eksportu na zmianę struktury produktu globalnego określa się za pomocą powyższego wzoru w ten sposób, że

(1) $\frac{I_j}{I} - \frac{I_{jk}}{I} > 0$ oznacza rozmiar zwiększenia dynamiki udziału gałęzi j w produkcie globalnym w okresie badanym z tytułu:

$$\frac{I_{jx}}{I} - \frac{I_{jk}}{I} > 0,$$

(2) $\frac{I_j}{I} - \frac{I_{jk}}{I} < 0$ oznacza rozmiar zmniejszenia dynamiki udziału gałęzi j w produkcie globalnym z tytułu:

$$\frac{I_{jx}}{I} - \frac{I_{jk}}{I} < 0,$$

(3) $\frac{I_j}{I} - \frac{I_{jk}}{I} = 0$ oznacza brak wpływu eksportu na dynamikę udziału gałęzi j w produkcie globalnym z tytułu:

$$\frac{I_{jx}}{I} - \frac{I_{jk}}{I} = 0$$

Tak określone zmiany struktury produktu globalnego z tytułu eksportu przedstawia tab. 3.[5]

Tab. 3. Indeksy udziału poszczególnych gałęzi w produkcie globalnym, w dostawach na rynek krajowy i zagraniczny oraz zmiana dynamiki udziałów w produkcie globalnym z tytułu eksportu w procentach

Die Indexe des Anteils der Einzelproduktionszweigen am Gesamtprodukt, an den Lieferungen für den Inlands- und Auslandsmarkt sowie die Verwandlung der Anteilsdynamik am Gesamtprodukt auf Grund des Exports (prozentisch)

Dział (gałąź) gospodarki narodowej	Indeksy udziału						Zmiana dynamiki udziału w produkcie globalnym z tytułu eksportu	
	popyt pośredni i końcowy		popyt pośredni i końcowy minus eksport		eksport			
	1969/1962	1972/1969	1969/1962	1972/1969	1969/1962	1972/1969	1969/1962	1972/1969
Przemysł ogółem	103	98	102	96	106	116	1	2
Przemysł:								
elektromaszynowy[1]	118	103	113	99	151	121	5	4
spożywczy	88	92	93	92	59	84	−5	0
paliwowo-energetyczny	108	99	110	91	104	140	−2	8
lekki	103	93	103	90	143	114	0	3
metalurgiczny	98	103	98	101	110	108	0	2
chemiczny	114	100	110	94	143	145	4	6
Transport	110	108	112	98	99	207	−2	10
Rolnictwo	85	100	85	99	80	143	0	1

Źródło: jak w tabeli 1.

[1] Kolejność według poziomu udziału w eksporcie globalnym w 1969 roku.

[5] Interpretacja zawartych w niej liczb jest następująca. Na przykład, w okresie pierwszym udział przemysłu w produkcie globalnym wzrósł z tytułu eksportu o 1% a w okresie drugim o 2%.

Jak wynika z tabeli 3, pomiędzy badanymi okresami istnieje zasadnicza różnica w zakresie kierunku i rozmiaru efektu eksportowego. Mianowicie, w okresie pierwszym dodatni efekt eksportowy notujemy tylko w przypadku przemysłu elektromaszynowego i chemicznego, a efekt ujemny w przypadku przemysłu spożywczego, paliwowo-energetycznego oraz transportu. W przypadku przemysłu lekkiego, metalurgicznego oraz rolnictwa efektu eksportowego nie obserwujemy. W okresie drugim natomiast, dodatni efekt eksportowy występuje we wszystkich gałęziach (działach), z wyjątkiem przemysłu spożywczego. Intensywność efektu eksportowego jest o wiele większa w okresie drugim aniżeli w pierwszym. Stosunkowo znaczny efekt eksportowy w przypadku transportu w okresie drugim tłumaczy się m. in. dynamiką przewozów ładunków obcych między portami zagranicznymi. W okresie 1970—1972 przewozy te wzrosły aż o 80%, licząc w tonomilach.

Określenie natomiast zmiany struktury produkcji globalnej przemysłu z tytułu eksportu przeprowadza się analogicznie jak wyżej za pomocą następującego wzoru:

$$\frac{I_j}{I_p} = \frac{I_{jk}}{I_p} U_{jk} + \frac{I_{jx}}{I_p} U_{jx}$$

gdzie:

I_p — indeks popytu pośredniego i końcowego na produkty i usługi przemysłowe w cenach bieżących w okresie badanym.

Tak określone zmiany struktury produkcji globalnej przemysłu z tytułu eksportu przedstawia tabela 4. Sposób interpretacji danych w niej zawartych jest analogiczny do przedstawionego wyżej (tab. 3).

Tab. 4. Zmiana dynamiki udziału poszczególnych gałęzi (działów) w produkcji globalnej przemysłu z tytułu eksportu (w procentach)

Die Verwandlung der Anteilsdynamik der Einzelproduktionszweigen an der Gesamtproduktion der Industrie auf Grund des Exports (prozentisch)

Gałąź przemysłu	Okres	
	1962—1969	1969—1972
Przemysł:		
elektromaszynowy	5,0	4,0
spożywczy	−4,0	0,0
paliwowo-energetyczny	−2,0	7,0
lekki	−2,0	3,0
metalurgiczny	4,0	1,0
chemiczny	4,0	6,0

Źródło: jak w tabeli 1.

BIBLIOGRAFIA

1. Sołdaczuk J.: *Handel międzynarodowy a rozwój gospodarczy w socjalizmie*, PWN, Warszawa 1970.
2. Zdanowicz J., Berek A., Kozak-Lisiecka T., Polaczek S., Tomaszewski W.: Wpływ rozwoju handlu zagranicznego na gospodarkę, Instytut Planowania, Warszawa 1974, maszynopis powielony.

РЕЗЮМЕ

Целью настоящей статьи является попытка определения изменений роста и структуры производства в Польше, вызванных экспортом. В части работы, посвященной оценке изменений темпа продукции, констатируется, что среднегодовое ускорение темпа валового продукта, вызванного экспортом равнялось 0,8% в 1969—1972 годы, а 0,1% в 1962—1969 годы. В части же, посвященной оценке изменений структуры валового продукта, вызванных экспортом, отмечается, что положительный экспортный эффект в течение первого периода наблюдался только в электромашиностроительной и химической промышленностях, а отрицательный — в пищевой, топливо-энергетической и транспортной. В легкой и металлургической промышленностях, а также в сельском хозяйстве экспортный эффект не наблюдался. Во втором периоде экспортный эффект выступал во всех отраслях промышленности, за исключением пищевой.

ZUSAMMENFASSUNG

Im Artikel wird ein Versuch angestellt, die Verwandlung des Steigerungstempos der Produktion in Polen zu bestimmem und seine Ergebnisse sowie die der Anteilsverwandlung von einzelnen volkseigenen Produktionszweigen am Gesamtproduktion der Industrie auf Grund des Exports darzustellen. Im der Abschätzung der Verwandlung des Produktionstempos auf Grund des Exports gewidmeten Teil hat man, unter anderen, viel grössere Beschleunigung des durchschnittlichen Jahrestempos des Gesamtproduktionsanstieg in Jahren 1969—1972 festgestellt. Diese Beschleunigung beträgte durchschnittlich 0,8% jährlich, im Vergleich mit den Jahren 1962—1969, wann sie dem 0,1% gleich war. In der Schätzung des Strukturwandlung, auf Grund des Exports, des Gesamtprodukts gewidmeten Teil hat man festgestellt, dass im ersten Zeitabschnitt der positive Exporteffekt nur im Fall der Elektromaschinen- und Chemieindustrie aufkam, demgegenüber im Fall der Lebensmittel-, Brennstoff- und Energieindustrie sowie des Transports der negative Effekt beobachtet wurde. Im Fall der Leicht- und Metallverarbeitungsindustrie sowie des Ackerbaus ist der Exporteffekt nicht aufgekommen. Im zweiten Zeitabschnitt ist der positive Exporteffekt schon im Fall der allen Produktionszweigen, ausser der Lebensmittelindustrie, aufgekommen.